



⑬ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 202 08 561 U 1**

⑥ Int. Cl.7:
A 43 B 5/00

②①	Aktenzeichen:	202 08 561.9
②②	Anmeldetag:	3. 6. 2002
④⑦	Eintragungstag:	29. 8. 2002
④③	Bekanntmachung im Patentblatt:	2. 10. 2002

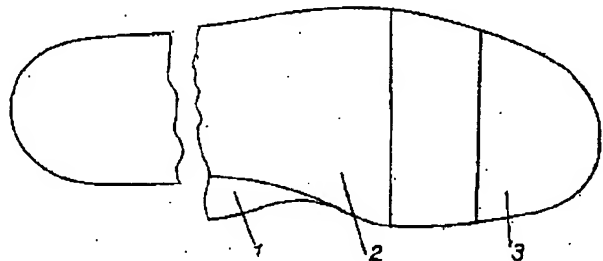
DE 202 08 561 U 1

⑦③ **Inhaber:**
Raß, Volkmar, 08304 Schönheide, DE

⑦④ **Vertreter:**
Rohrschneider, G., Dipl.-Ing. (FH) Pat.-Ing.,
Pat.-Anw., 08523 Plauen

⑥④ **Sohle für Skisprungstiefel**

⑥⑦ **Sohle für Skisprungstiefel** dadurch gekennzeichnet, daß eine Brandsohle (1) aus flexiblem Grundmaterial wie Kunststoff oder Leder, im vorderen Zehenbereich mit einer Karbonverstärkung (3) sowie im Bereich des Fußballens bis zur Ferse mit einer weiteren Karbonverstärkung (2) ausgestattet ist und ein Sohlenteil (4) auf eine Schräge (7) der Sohlenhalterung (5) für die Bindung aufgeklebt wird.



DE 202 08 561 U 1

03.06.02

Volkmar Raß
Angerstraße 39 b
08304 Schönheide

01. 06. 2002

- 1500 G -

Sohle für Skisprungstiefel

Die Erfindung betrifft eine Sohle für einen Skisprungstiefel, welcher beim Skisprunglauf Anwendung findet. Durch eine besondere Ausgestaltung der Sohle für einen Skisprungstiefel wird dieser sowohl flexibler, als auch leichter und ermöglicht dadurch dem Skispringer eine bessere Führung des Sprunges.

Bisher fanden Sohlen für Skisprungstiefel Anwendung, welche mittels Kompaktbauweise aus Kunststoffen oder auch Leder aufgebaut sind. Dabei wurde eine herkömmlich traditionelle Bauweise zugrunde gelegt. Diesen derart traditionell hergestellten Sohlen für Skisprungstiefel haftet jedoch der Nachteil an, daß sie bezüglich ihres Gewichtes als äußerst schwer eingestuft werden müssen und sie außerdem nicht hinreichend flexibel ausgestaltet sind, was eine notwendige Abwinklung im vorderen Schuhbereich anbelangt. Durch die gegebene relativ starre Ausgestaltung der Sohle ermöglicht sie keine sich positiv auf den Sprung auswirkende Torsion der Längsachse des Skisprungstiefels zur Einfluß-

DE 202 08 551 U1

03.08.02

- 2 -

nahme des Springers auf die Fluggestaltung, insbesondere auch aktive Einflußnahme auf Korrekturen des Fluges.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Sohle für Skisprungstiefel zu schaffen, welche sich zum einen gewichtsgünstig durch ein geringeres Gewicht auszeichnet und zum anderen über eine erhöhte Flexibilität im Fußballenbereich verfügt, welche beispielsweise auch eine Beweglichkeit in der Längsachse bezüglich günstigerer Torsion bewirkt, die der Springer individuell beeinflussen und zur Gestaltung des Sprungablaufes nutzen kann.

Die Aufgabe der Erfindung wird gelöst, durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 aufgezeigten Merkmale. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Das Wesen der Erfindung besteht in einer mehrgeteilten Brandsohle, welche durchgehend aus flexiblen Grundmaterialien besteht, nämlich insbesondere aus Kunststoffen oder auch Leder. Diese Brandsohle wird in zwei Regionen, nämlich im vorderen Zehenbereich als dann vom Fußballen bis zur Ferse durch Karbon oder alternativ durch Glasfaserlaminat verstärkt. Ein Zwischensohlenbereich der erfindungsgemäßen Sohle besteht aus einem vorderen gespritzten Kunststoffteil, welcher als Sohlenhalterung für die Bindung ausgestaltet ist. Diese vordere Sohlenhalterung wird an einer auslaufenden Schräge, welche in Richtung Ferse auslaufend angeordnet ist, mit einem Sohlenteil durch vorzugsweise Verkleben verbunden. Nachfolgend wird die Brandsohle auf dem Leisten befestigt. Abschließend wird der Schaft als Oberteil des Skistiefels über dem Leisten auf dem die Brandsohle befestigt ist, gezwickelt.

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. In den zugehörigen Zeichnungen zeigen:

- | | |
|----------|--|
| Figur 1: | Draufsicht der Brandsohle |
| Figur 2: | Seitenansicht der Brandsohle |
| Figur 3: | Draufsicht der Zwischensohle mit Sohlenhalterung |
| Figur 4: | Seitenansicht der Sohlenhalterung für Bindung |

DE 202 08 551 U1

03.08.02

- 3 -

Eine Brandsohle 1 besteht materialmäßig aus Kunststoff oder traditionellem Leder. Diese Brandsohle 1 wird in ihrem vorderen Zehenbereich mit einer Karbonverstärkung 2 versehen. Weiterhin wird vom Fußballen bis zur Ferse ebenso eine Karbonverstärkung 3 in zweckdienlich gleicher Stärke aufgebracht. Nachfolgend wird auf einer Schräge 7 der Sohlenhalterung 5 für die Bindung ein weiteres Sohlenteil 4 aufgeklebt. Die Bohrungen 6 zur Befestigung mittels Nieten dient einer Befestigung mit der Brandsohle 1 im Zehenbereich. Das Sohlenteil 4 besteht ebenfalls materialmäßig aus Karbon. Auf solche Weise ist eine extrem leichte und zugleich trotzdem stabile Bauweise der Sohlenkonstruktion des Skisprungstiefels realisiert.

DE 202 08 561 U1

03.06.02

Aufstellung der verwendeten Bezugszeichen

- 1 - Brandsohle
- 2 - Karbonverstärkung
- 3 - Karbonverstärkung
- 4 - aufgeklebter Sohlenteil
- 5 - Sohlenhalterung für Bindung
- 6 - Bohrungen für Befestigung
- 7 - Schräge

DE 202 08 56 1 01

03.08.02

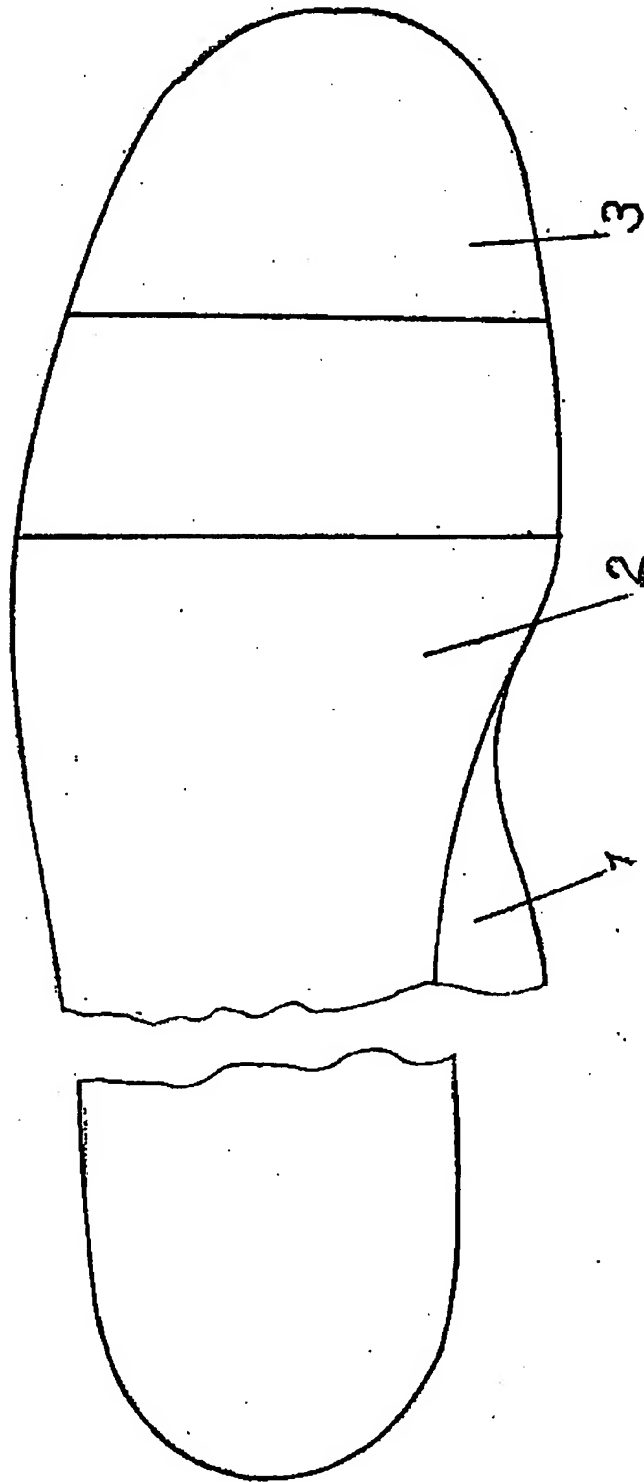
Schutzansprüche:

1. Sohle für Skisprungstiefel dadurch gekennzeichnet, daß eine Brandsohle (1) aus flexiblem Grundmaterial wie Kunststoff oder Leder, im vorderen Zehenbereich mit einer Karbonverstärkung (3) sowie im Bereich des Fußballens bis zur Ferse mit einer weiteren Karbonverstärkung (2) ausgestattet ist und ein Sohlenteil (4) auf eine Schräge (7) der Sohlenhalterung (5) für die Bindung aufgeklebt wird.
2. Sohle für Skisprungstiefel nach Punkt 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Brandsohle (1) durchgängig angeordnet ist, jedoch die Karbonverstärkung (2; 3) hinter dem Zehenbereich und vor dem Ballenbereich unterbrochen ist, wodurch eine freibleibende Zone der Verstärkung gebildet wird.
3. Sohle für Skisprungstiefel nach den Punkten 1 und 2 dadurch gekennzeichnet, daß die Brandsohle (1) mit einem nach vorn abschließendem gespritztem Kunststoffteil als Sohlenhalterung (5) für die Bindung abschließt, welcher nach hinten in einer Schräge (7) ausläuft, welche einen aufgeklebten Sohlenteil (4) aufnimmt.
4. Sohle für Skisprungstiefel nach Punkt 1 bis 3 dadurch gekennzeichnet, daß die beiden verstärkten Zonen der Brandsohle (1), nämlich Karbonverstärkung (2; 3) alternativ als Glasfaserlaminat ausgeführt sein können.

DE 202 08 561 U1

03.08.02

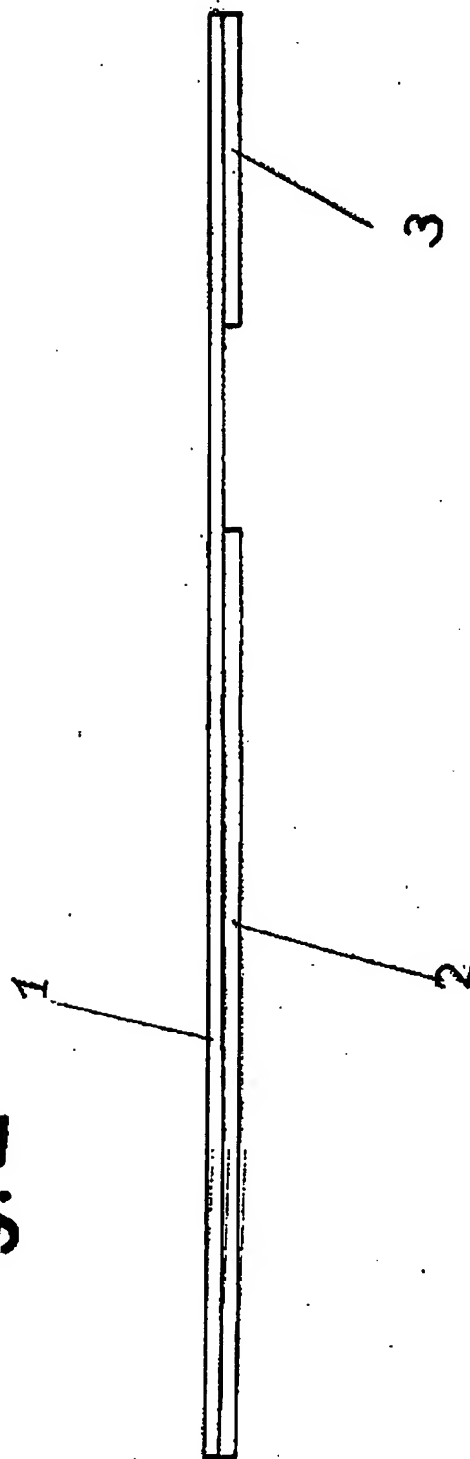
Fig. 1



DE 202 08 561 U1

03.08.02

Fig. 2



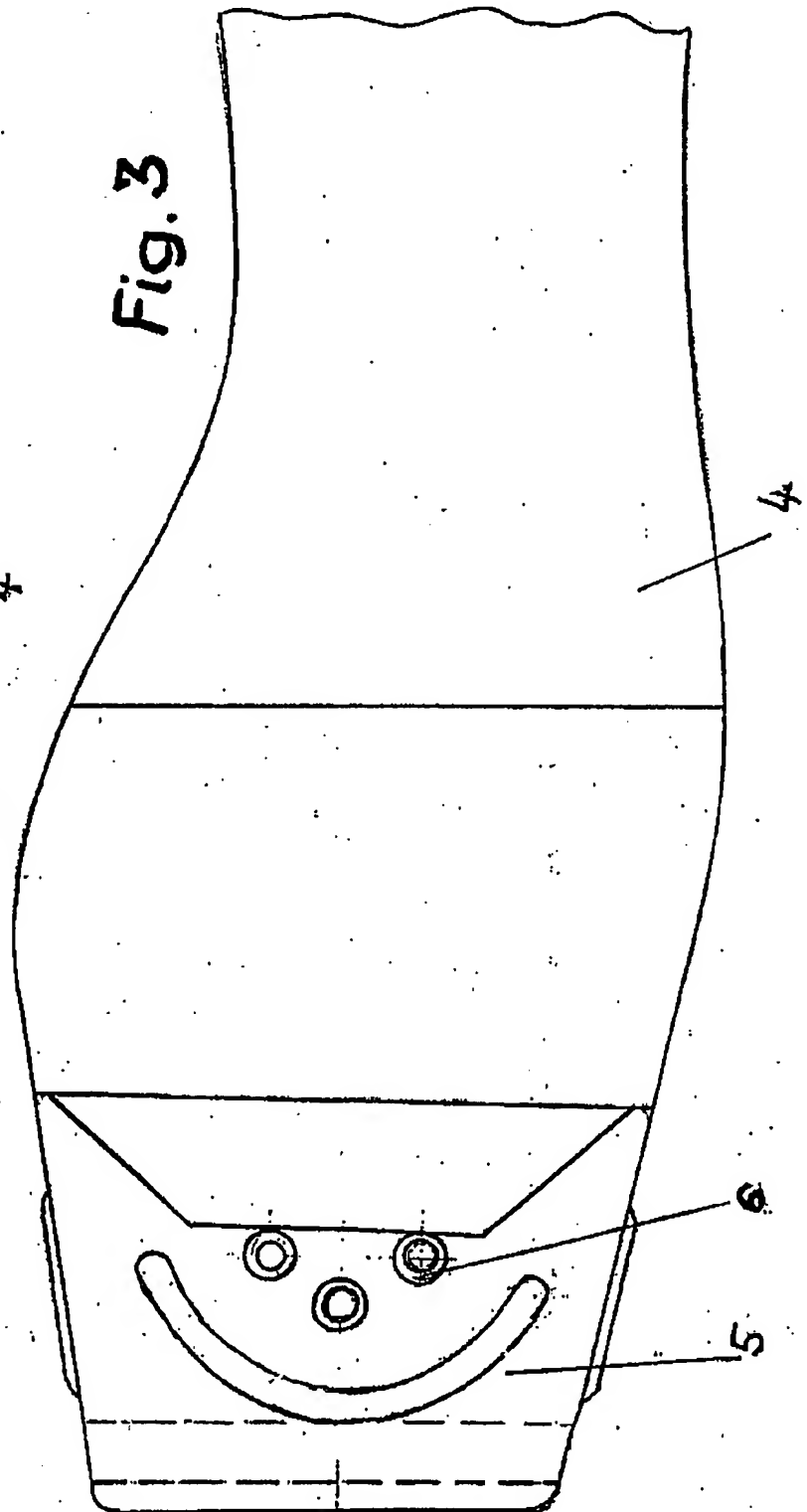
DE 202 08 561 U1

03.08.02

Fig. 4



Fig. 3



DE 202 08 561 U1